

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Jasa angkutan bus ini merupakan salah satu angkutan darat yang memiliki Frekuensi kerja yang sangat tinggi dengan dibuktikan dijumpainya bus yang melintas di jalan raya setiap saat, tak terkecuali pengemudi bis angkutan antarkota antarprovinsi (AKAP) di Terminal Giwangan Yogyakarta. Angkutan bus antarkota antarprovinsi (AKAP) yang ada di Terminal Giwangan Yogyakarta terdiri dari berbagai perusahaan pelaku bisnis sehingga menimbulkan persaingan yang ketat dalam mencari penumpang.

Bus angkutan antarkota antarprovinsi (AKAP) merupakan angkutan dari satu kota ke kota lain yang melalui antardaerah kabupaten / kota yang melalui lebih dari satu daerah provinsi (Dishubkominfo DIY, 2014). Jarak yang ditempuh bus angkutan AKAP yang jauh biasanya memiliki tiga kru dalam satu bus yang terdiri dari satu orang supir utama, satu orang supir cadangan dan satu orang kondektur (pendamping supir).

Faktor keamanan dan kenyamanan penumpang seharusnya menjadi pertimbangan utama seorang pengemudi bus dalam menjalankan aktivitasnya di jalan raya. Oleh karena itu, untuk mendukung faktor keamanan dan kenyamanan dalam pengendalian bus ini dibutuhkan kondisi pengemudi dan kondisi bus yang bagus.

Akan tetapi pada kenyataannya sering kita jumpai di jalan bahwa pengemudi bus melaju dan saling mendahului dengan kecepatan tinggi di jalan raya yang sempit dan padat antar kota. Bahkan tidak jarang mereka melakukan manuver yang membahayakan pengemudi lain di jalan raya seperti berhenti mendadak dan berbelok.

Menurut data Direktorat Keselamatan Transportasi Darat dalam buku Statistik Perhubungan tahun 2012, kecelakaan yang terjadi pada mobil bus mengalami kenaikan setiap tahunnya.. Pada tahun 2008 terjadi kecelakaan sebanyak 2.059.187. Pada tahun 2009 sebanyak 2.160.973. Pada tahun 2010 sebanyak 2.250.109. Pada tahun 2011 sebanyak 2.254.406. Dari data tersebut, tercatat jumlah kecelakaan lalu lintas yang dialami mobil bus rata - rata mengalami peningkatan sebesar 4.60% setiap tahunnya.

Salah satu penyebab terjadinya kecelakaan adalah faktor kelelahan dan mengantuk. Untuk pengemudi bus angkutan AKAP, kelelahan dan mengantuk adalah musuh utama keselamatan. Lelah dan mengantuk dapat mengurangi tingkat konsentrasi

dari supir bus. Menurut Murrel (dalam Modul APK UII, 2010) kita masih mempunyai cadangan sebesar 25 kcal sebelum munculnya asam laktat sebagai tanda saat dimulainya waktu istirahat. Cadangan energi akan hilang jika kita bekerja lebih dari 5,0 kcal per menit. Selama periode istirahat, cadangan energi tersebut dibentuk kembali. Kelelahan mental yang dialami oleh pengemudi bus AKAP adalah munculnya lelah dalam berbicara, pusing dan emosi yang tidak terkontrol. Sedangkan Kelelahan fisik yang dialami oleh pengemudi bus AKAP adalah mengantuk, sakit pinggang dan anggota badan lainnya, ketegangan otot dan mengalami kehausan (Orien Setyawati, 2008).

Proses terjadinya kelelahan pada pengemudi secara sederhana ada tiga tingkatan yakni pada tahap awal adanya kewaspadaan (*alertness*). Selanjutnya pengemudi akan mengalami awal penurunan kewaspadaan yang nampak mengantuk (*drowsy*) dan pada tingkatan terakhir terjadi penurunan kewaspadaan sehingga mengemudikan kendaraan tidak terkontrol (*gazing vacantly at one unspecified point*). Kelelahan pada pengemudi berakibat pada kinerjanya antara lain kewaspadaan menurun, keterlambatan koordinasi, perlambatan waktu reaksi dalam hal menanggapi situasi yang darurat (pengemudi yang kelelahan akan lebih lambat menanggapi bahaya) dan keakuratan memori pendek (pengemudi mungkin tidak ingat kejadian beberapa menit yang lalu). Kelelahan pada pengemudi juga dapat bermanifestasi pada mengantuk dan perhatian yang menurun yang mengakibatkan hilangnya kewaspadaan yang dapat berakibat terjadinya kecelakaan (Muhammad Fadel, 2014).

Resiko dari pengemudi bus AKAP sangatlah besar mengingat jarak yang ditempuh tidaklah dekat. Apalagi di saat melewati batas waktu yang telah di targetkan. Oleh sebab itu, untuk mengurangi faktor kelelahan, tidak sedikit perusahaan pelaku bisnis angkutan AKAP menggunakan dua pengemudi dalam satu bus.

Berdasarkan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia nomer 44 tahun 1993 tentang Kendaraan dan Pengemudi, pada Pasal 240 ayat 2 menjelaskan bahwa waktu kerja untuk pengemudi kendaraan umum adalah 8 (delapan) jam sehari. Hal ini dilakukan agar pengemudi bus dapat beristirahat dengan cukup. Dan pada Pasal 240 ayat 3 menjelaskan bahwa setelah pengemudi kendaraan umum mengemudikan kendaraan selama 4 (empat) jam, pengemudi harus istirahat setidaknya 30 menit. Maka tak jarang para pengemudi bus AKAP menghentikan kendaraanya untuk turun melakukan peregangan, berjalan – jalan dan menghirup udara segar.

Latar belakang diperlukannya pengukuran beban kerja adalah setiap pekerjaan merupakan beban bagi pelakunya. Beban – beban tersebut tergantung bagaimana orang tersebut bekerja. Pada penelitian ini akan melakukan pengukuran beban kerja kepada pengemudi bus angkutan AKAP dengan menggunakan metode NASA *Task Load Index* (TLX).

Metode NASA-TLX dikembangkan oleh Sandra G. Hart dari NASA-Ames Research Center dan Lowell E. Staveland dari San Jose State University pada tahun 1981. Metode ini dikembangkan berdasarkan munculnya kebutuhan pengukuran subjektif yang lebih mudah namun lebih sensitif pada pengukuran beban kerja.

NASA-TLX adalah sebuah alat yang mengukur beban kerja operator secara subjektif. NASA-TLX mengizinkan penggunaannya untuk menampilkan pengukuran beban kerja subjektif pada operator yang sedang bekerja dengan system manusia-mesin yang beragam. NASA-TLX adalah sebuah prosedur penilaian multi-dimensional yang memperoleh skor beban kerja secara keseluruhannya berdasarkan kepada berat rata-rata penilaian 6 sub skala. Subskala tersebut meliputi Kebutuhan mental (*Mental Demand*), kebutuhan Fisik (*Physical Demand*), Kebutuhan Waktu (*Temporal Demand*), Performansi (*Own Performance*), Tingkat Stress (*Frustration level*) dan Usaha (*Effort*).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka rumusan masalah yang dapat diangkat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Bagaimanakah beban kerja mental pengemudi bus angkutan antarkota antarprovinsi (AKAP) diukur dengan metode NASA-TLX?
- b. Faktor – faktor apa saja yang mempengaruhi beban kerja mental pada pengemudi bus?

1.3 Batasan Masalah

Pembatasan masalah perlu dilakukan untuk memfokuskan kajian yang akan dilaksanakan. Sehingga tujuan penelitian dapat tercapai dengan tepat dan baik. Batasan masalahnya antara lain :

- a. Data penelitian berasal dari kuisioner yang disebar kepada pengemudi bus angkutan AKAP di Terminal Giwangan Yogyakarta.
- b. Berfokus pada aspek beban kerja mental yang dialami pengemudi bus.

- c. Metode pengukuran beban kerja yang digunakan adalah NASA-TLX.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini antara lain:

- a. Untuk mengukur beban kerja mental pengemudi bis angkutan AKAP di Terminal Giwangan Yogyakarta dengan metode NASA-TLX.
- b. Untuk mengetahui faktor - faktor apa saja yang mempengaruhi beban kerja mental pengemudi bus.

1.5 Manfaat Penelitian

Diharapkan penelitian ini dapat bermanfaat untuk:

- 1. Pengembangan khasanah ilmu pengetahuan khususnya pada ruang lingkup ergonomi.
- 2. Mengetahui beban kerja para pengemudi bus angkutan AKAP agar dapat dicarikan solusi mengatasinya.
- 3. Bagi peneliti, agar dapat menerapkan ilmu yang didapat selama di bangku kuliah dengan kondisi di lapangan.

1.6 Sistematika Penulisan

Pada tugas akhir ini akan disusun sistematika penulisan sebagai berikut:

BAB I : Pendahuluan

Bab ini akan menguraikan secara singkat mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, objek penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II : Kajian Pustaka

Bab ini berisi konsep dan prinsip dasar yang diperlukan untuk memecahkan masalah penelitian, dasar-dasar teori untuk mendukung kajian yang akan dilakukan. Disamping itu juga memuat uraian tentang hasil penelitian yang pernah dilakukan sebelumnya yang ada hubungannya dengan penelitian yang dilakukan.

BAB III : Metodologi Penelitian

Bab ini menguraikan tentang kerangka dan bagan aliran penelitian, teknik yang dilakukan, analisis model, program komputer yang dibangun, bahan atau materi penelitian yang digunakan, alat, tata cara penelitian dan data yang akan dikaji serta cara analisis yang dipakai dan sesuai dengan bagan alir yang telah dibuat.

BAB IV : Pengumpulan Dan Pengolahan Data

Bab ini menguraikan tentang cara pengumpulan data dan bagaimana pengolahan datanya, analisis dan hasilnya termasuk gambar dan grafik-grafik yang diperolehnya. Bab ini merupakan acuan untuk pembahasan hasil yang akan ditulis pada bab V yaitu tentang pembahasan.

BAB V : Pembahasan

Bab ini membahas hasil yang diperoleh selama penelitian dan kesesuaian hasil dengan tujuan penelitian sehingga dapat menghasilkan rekomendasi.

BAB VI : Kesimpulan dan Saran

Bab ini berisi kesimpulan terhadap analisis yang dibuat dan saran atas hasil yang telah dicapai selama penelitian, sebagai rekomendasi untuk para peneliti selanjutnya yang ingin melanjutkan dan mengembangkan penelitian yang telah dilakukan ini.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

Daftar Pustaka

Lampiran